

DIE

FISSURA ANI

und

ihre rationelle Behandlung.

Der medicinischen Fakultät zu Bern

als

Inaugural - Dissertation

vorgelegt von

L. A. Delley,

Dr. med. et chir.

FREIBURG,

BUCHDRUCKEREI VON CH. MARCHAND UND COMP.

1855.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Seinem verehrten Freunde

Herrn Dr. H. Schnyder,

pract. Ärzte in Freiburg,

gewidmet vom

Verfasser.

Bekanntlich verdünnt sich die Haut der Umgebung des Afters gegen diesen zu immer mehr, bis sie endlich in der Aftermündung selbst in die Schleimhaut des Rectums übergeht. Dieselbe ist durch eine dünne Schicht Unterhautzellgewebes, mit dem *Musculus sphincter ani externus* straff verbunden, so dass bei contrahirtem Muskel sie in enge strahlenförmige Falten gelegt wird. Diese Falten streken sich auch in's Rectum hinauf in der Schleimhaut fort, werden aber bald weniger scharf ausgeprägt, und gehen in die *Columnæ recti* über.

Die Tiefe des einspringenden Theiles dieser Falten ist oft der Sitz einer linienförmigen Erosion, des Gegenstandes vorliegender Abhandlung.



Boyer war der erste der die Fissura ani, gestützt auf viele eigene Erfahrungen, in seinem «*Traité des maladies chirurgicales*» näher beschrieb. Vor ihm wurde ihrer von verschiedenen Beobachtern nur sehr flüchtig erwähnt; *Aetius*, indem er unbestimmt von Constriction des Sphincters handelt; *Albucassis*, ohne sich eine rechte Vorstellung davon gemacht zu haben; *Grueling* und *Lemonier* indem sie dieselbe den durch Frostbeulen erzeugten Geschwüren verglichen.

Boyer trat vornehmlich mit der Behauptung auf, das Wesen der Fissura ani sei in der Constriction des hypertrophischen Afterschliessmuskels begründet. Unter denen, die ihm entgegentraten, war besonders auch *Velpeau*. Wir werden unten diesen Streitpunkt näher berühren.

Nach *Boyer* wurde die Litteratur über die Afterfissur zahlreicher; meist jedoch sind die betreffenden Abhandlungen in medicinischen Zeitschriften zerstreut, oder in chirurgischen Handbüchern enthalten. Da alle mehr oder weniger sich mit der Behandlung der Fissura ani beschäftigen, so werden wir derselben bei der Therapie erwähnen.

Monographien über die Afterspalte kennen wir nur drei; die eine von *Bushe*: *Treatise on diseases of the Rectum* Newyork 1837.

Die andere von *Thibaut*: *Thèse sur la Fissure de l'anus*.
Eine dritte von *Aucler*: *Thèse inaugurale*.

Werfen wir vorerst einen Blick auf die anatomischen und topographischen Verhältnisse der Aftergegend, welche wir hinten als durch die Spitze des Steissbeines,

seitlich durch die Sitzbeinhöcker, und nach vorn durch eine diese letztern verbindende imaginäre Linie begränzt annehmen. Der After liegt hier zwischen den durch die Glutaei und starken Fettpolstern gebildeten Hinterbacken ziemlich tief verborgen, und erscheint beim Auseinanderhalten letzterer als die Spitze eines mehr oder weniger tiefen Trichters. Wie schon oben bemerkt, wird die Haut um so dünner je mehr dieselbe sich der Aftermündung nähert. In gleichem Verhältniss werden auch ihre Talgdrüsen zahlreicher, und ihre Absonderung um so bemerklicher. Ein lichter Haarwuchs trägt viel dazu bei Hautsekrete und Koththeilchen in dieser Gegend zurückzuhalten, und ist mit Ursache von vielen hier vorkommenden Hautreizungen und oberflächlichen Excoriationen.

Die äussere Haut geht in der Aftermündung ziemlich scharf begränzt in die weiche mit Cilinderepithelium bekleidete Schleimhaut des Rectums über. Diese selbst ist dicker als an irgend einer andern Stelle des Darms. Die in ihr sitzenden Drüsen gehören der Gruppe der *Glandulae Lieberkuehnianae* an, und liefern ein ziemlich stinkendes Sekret.

Zahlreiche von Sympathicus und vom 3ten und 4ten Sacralnerven herrührende Nerven zweige machen die Schleimhaut der Aftermündung zu einer der empfindlichsten Stellen des Körpers, und selbst geringere Reitze reflectiren oft, nicht nur auf die motorischen Fasern des Mastdarmes selbst, sondern rufen auch in benachbarten und entfernteren Organen (Harnblase, Uterus, Saamenleiter, Magen) sensible und motorische Reflexe hervor; ja es können selbst bei anhaltendem Reitze (*Ascariden*) allgemeine Convulsionen entstehen.

Das Unterhautzellgewebe, das durch seine Mächtigkeit und Fethaltigkeit vor allem die runden Formen der Hinter-

backen bedingt, (bei Greisen sehen wir dieses Fettlager grösstentheils geschwunden, und darum die Haut in der besagten Gegend in grossen schlaffen Falten herabhängend) wird in der Nähe des Afters zu einer dünnen fettarmen Schicht, welche es der Haut unmöglich macht sich auf dem darunter liegenden *Musculus sphincter ani externus* zu verschieben. Dieser willkürliche Muskel entspringt an der Steissbeinspitze, tritt in zwei Schenkeln auseinander, und umgibt damit die Aftermündung, geht, vor derselben wieder zusammentretend, beim Manne in den *Musculus bulbocavernosus*, beim Weibe in den *Musculus constrictor cunni* über.

Der *Sphincter ani internus* liegt über dem *Sphincter ani externus*, und wird durch eine Anhäufung organischer Kreisfasern der Muskelhaut des Rectums gebildet. Der untersuchende Finger fühlt deutlich eine Furche, durch welche beide Ringmuskeln getrennt sind, die schon bei normalem Verhältnisse mit solcher Kraft wirken können, dass man selbst bei der stärksten Auseinanderspaltung der Hinterbacken die Schleimhaut des Rectums nicht zu Gesicht bekommen kann.

Diese zwei eigentlichen Schliessmuskeln des Afters werden durch die beidseitigen *Musculi levatores ani* in ihrer Aufgabe mächtig unterstützt. Letztere, platte, dünne Muskeln, entspringen am ganzen obern Umfange des kleinen Beckens, steigen, in ihrer hintern Mittellinie miteinander sehnig verbunden, die Prostata, respective die Vagina seitlich umgehend, nach hinten und unten convergirend, gegen die Aftermündung abwärts, wo sie sich mit dem äussern Schliessmuskel verschmelzen.

Man könnte die beiden Aufheb-Muskeln des Afters das Diaphragma des Beckens nennen, durch dessen Contraction der Anus eingezogen wird.

Ausser diesen Muskelgebilden können bei geschlossenen Schenkeln auch die *Musculi glutaei maximi* zum Verschluss der Aftermündung und zur Zurückhaltung besonders harter Kothmassen beitragen.

Die Blutgefässe dieser Gegend sind die *Arteriae haemorrhoidales externae*, 3 oder 4 kleine Zweige, welche in der Gegend des *Tuber ischii* aus der *Arteria pudenda communis* entspringen, und sich am After in die Muskeln, Fascien und Haut des Dammes verbreiten.

Die Venen bilden den *Plexus haemorrhoidalis*, welcher durch die *Vena haemorrhoidalis interna* mit dem Pfortadersystem zusammenhängt, und bekanntlich sehr häufig varicöse Ausdehnungen erleiden.



Jeder Prozess, welcher eine chronische *Hyperaemie* des Afters bedingt, kann zur Ursache der *Fissura ani* werden. Durch die leichteste Schwellung werden die Afterfalten enger gepresst, der gereizte Schliessmuskel schnürt sie noch enger zusammen, und durch die vermehrte Schleimabsonderung ist bald die Tiefe der Falte erodirt.

Dieselben Ursachen, die chronische *Hyperaemie*, venöse Stase und varicöse Erweiterung in den Gefässverzweigungen der Mastdarmhäute hervorrufen, bedingen auch Hartleibigkeit. Harte dickgeformte *Faeces* dehnen aber bei ihrem Durchtritt durch den After dessen Falten bedeutend aus, und alsdann kann die Haut an einer oder mehreren Stellen mehr oder weniger tief, selten in ihrer ganzen Dicke, einreissen, wobei eine kleine Blutung stattfindet. Die Stuhl-

entleerung ist in solchen Fällen immer mit heftigen schneidenden Schmerzen verbunden, die bei schon lange bestehender Fissur den Akt um mehrere Stunden selbst taglang überdauern, und oft bis in's Kreuz austrahlen. In seltenen Fällen, doch immer noch häufig genug, kömmt es selbst bis zur Ohnmacht, und zu antiperistaltischen Bewegungen des Magens *).

Es ist begreiflich, dass unter solchen Umständen die Defaecation nur sehr unvollkommen sein kann, nicht nur, dass der oder die mit Afterfissur Behafteten den so schmerzhaften Akt so lange als möglich hinausschieben, indem sie durch willkürliche Contraction des Schliessmuskels den Stuhlgang auf ein paar Stunden rückgängig zu machen suchen, sondern auch weil in Folge der Schmerzen beim Durchtritt der vordersten Kothballen schon so heftige Contractionen der Sphincteren entstehen, dass jede fernere Entleerung für den Augenblick unmöglich wird, selbst auch wenn nicht jeder Stuhl drang dabei ebensogut verschwände, und rückgängig gemacht würde, als bei willkürlichem Zurückhalten des Stuhles.

Selbstverständlich kann ein solches Leiden nicht lange bestehen, ohne sehr nachtheilig auf die Verdauung und das Gesamtbefinden einzuwirken. Belegte Zunge, Appetitlosigkeit, Aufstossen, Abmagerung und besonders eine erhöhte Sensibilität fehlen selten. Freilich bestehen auch in vielen Fällen erhöhte Empfindlichkeit des ganzen Nervensystems und Verdauungsbeschwerden schon bevor das krankgewordene Individuum mit Fissuren am After behaftet war. Diese treten nun secundär durch harte Stühle ver-

*) Nach physiologischen Gesetzen entsteht antiperistaltische Bewegung, wenn der Darm an irgend einer Stelle, sei es durch Einklemmung oder besonders durch Unterbindung, gereizt wird; was man deutlich an jeder frischen Thierleiche sehen kann.

ursacht, auf oben angegebene Weise hinzu, ermangeln aber nicht das Krankheitsbild noch zu erschweren.

Wir haben durch hyperaemische Schwellung der Schleimhaut und Hartleibigkeit als häufig vorkommende Ursachen die einfachste Entstehungsweise der Erosion und der Fissur des Afters verfolgt, daran anknüpfend deren Symptomatologie und deren Einfluss auf die Ernährungsverhältnisse kurz angeführt.

Weit gewöhnlichere Verhältnisse, als jene Schleimhautschwellungen und Constipation, unter denen wir Afterrisse finden, sind (freilich auch aus jenen hervorgegangen) bereits bestehende Hämorrhoidalknoten, die nahe am Afterrande aufsitzen, und wo dann gewöhnlich zu beiden Seiten ihrer Basis sich geschwürige Fissuren vorfinden.

Die Leiden, die in solchen Fällen der Kranke zu ertragen hat, sind viel bedeutender als bei jenen einfachen Formen, besonders wenn verhärtete Hämorrhoidalknoten vorhanden sind. Dr. *Schnyder* beobachtete einen solchen Fall, wo die Kranke, eine ältere Dame, durch die heftigsten Anfälle von Pruritus ani und pudendum Tag und Nacht gequält wurde, und welche nach Abtragung des Knötchens mit der Scheere, und Heilung der Fissuren durch dessen später zu berührende Behandlungsweise in kurzer Zeit ihre frühere durch das längere Zeit bestandene Leiden sehr angegriffene Gesundheit und Wohlbefinden wieder erlangte.

Sehr häufig finden wir auch Aftersfissuren in Folge des Gebäractes. Während dessen wird bekanntlich beim Hervortreiben des Dammes durch den andringenden Kindskopf die Aftermündung bedeutend in die Länge verzogen, und wenn nicht schon in diesem Augenblicke einzelne Einrisse erfolgen, so sind durch die nachfolgende entzündliche Schwellung, und die nach der Geburt gewöhn-

lich stattfindende grosse Hartleibigkeit alle Bedingungen zu der einfachsten Entstehungsart von Erosionen und Fissuren gegeben.

Ferner können leichte Verwundungen des Afters z. B. durch Klystirspritzenkanülen und unnatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes die Entstehung von Aftersfissuren verursachen.

— — ♦

Die Fissur des Afters findet sich nie oder nur höchst selten im kindlichen Alter. Häufig begegnen wir dieselbe in den Blüthejahren, besonders bei Frauen, wie denn auch das weibliche Geschlecht vorzugsweise den diese Krankheitsform bedingenden Ursachen ausgesetzt ist. Ihr Vorkommen ist ziemlich häufig zu bezeichnen.

Sich selbst überlassen wäre sie durch die von ihr erzeugten Schmerzen, deren Heftigkeit sich durch jeden erneuerten Stuhl, jeden Hustenanfall und Diätfehler steigert, eine sehr bedenkliche Krankheit. Diese Schmerzhaftigkeit würde bald durch ihre Intensität, ihre Dauer und durch die sie begleitenden Verdauungsstörungen die Gesundheit tief untergraben, wären nicht der ärztlichen Kunst die Mittel gegeben das Uebel sicher zu heilen.

♦

Das Sitzes der Fissuren ist bereits am Eingang erwähnt worden.

Die durch denselben bedingte Form der Erosion ist nothwendigerweise eine lineäre, weil die Tiefe einer Längsfalte ebenfalls linienförmig ist. Die lineäre Form der Erosion und der daraus entstehenden Fissur ist demnach weder eine zufällige, noch eine durch einen spezifischen Krankheitsprozess bedingte, sondern die einfache Folge anatomischer Verhältnisse. Bekanntlich hat man früher von der Form vieler Neubildungen, z. B. der Osteophyten und Geschwüren auf spezifische Krankheitsprozesse geschlossen.

Man sprach z. B. von Gichtosteophyten, von syphilitischen Knochenwucherungen als durch diese Krankheiten bedingte Formen, während dem man jetzt weiss, dass strahlige und knollige Osteophyten überall da entstehen, wo Sehnen Bänder und Muskelansätze, wie sie in der Nähe von Gelenken gewöhnlich am Knochen statt haben, zwischen sich die erste Exsudation des Periosts aufnehmen, und platte Knochenauflagerungen da, wo das sich in Folge verknöchernde Exsudat auf eine von platter Sehnenausbreitung und breiten Muskelbäuchen bedeckten Knochenfläche, z. B. auf der innern Wand des Craniums, ergossen wurde, sei dann die ursprüngliche Ursache der Knochenentzündung welche es wolle. So sehen wir auch runde Geschwüre mit scharfabgeschnittenen Rändern in der Schleimhaut der Geschlechtstheile und des weichen Gaumens, ohne dass dieselben desswegen syphilitische Geschwüre zu sein brauchen; denn weil dieses vornehmliche folliculäre Erkrankung ist, der jene morphologischen Verhältnisse eigen sind, so ist desswegen nicht jede folliculäre Erkrankung mit Geschwürsbildung ein syphilitischer Krankheitsprozess.

Wenn wir nach dieser kurzen Abschweifung noch mit einigen Worten auf die durch die Faltenstellung der After-

schleimhaut bedingte lineäre Form der Erosionen und Fissuren des Afters zu sprechen kommen, so geschieht es nur um noch an andere ähnliche linienförmige Erosionen und Geschwüre zu erinnern, die häufig genug zwischen den Ohrleisten, in der tiefen Falte hinter dem Ohre, an den Oberschenkeln fetter Kinder, unter den Brüsten, etc., etc., sich finden.

Wir können füglich drei Stadien der *Fissura ani* unterscheiden, die alle mehr oder weniger dieselben Symptome zeigen.

Erosion nennen wir die Verdünnung, oder den gänzlichen Mangel des Schleimhautepitheliums in der Tiefe der Afterfalten. Sie stellt sich als ein rother Streifen dar. Gewöhnlich finden sich derselben mehrere: oft ist die Tiefe aller Falten erodirt, wie sich dann auch häufig einzelne erodirte Stellen auf der äussern Haut in der Nähe des Afters finden.

Als zweites Stadium bezeichnen wir den frischen Einriss in die erodirte Schleimhaut. Dieser Einriss ist linear wie die Erosion, gewöhnlich etwas gezackt, und sieht sich wie die frischen Spalten der von Kälte entzündeten Lippen-schleimhaut an. Im Augenblicke des Einreissens blutet die Stelle gewöhnlich; diese verklebt aber bald, um bei der nächstfolgenden Defaecation wieder aufgerissen zu werden.

Fahren die ersten Ursachen fort einzuwirken, dauert die Hartleibigkeit an, wird dadurch die Afterschleimhaut immer empfindlicher, und dadurch der Sphincter und dessen Hülfsmuskeln reizbarer, so dass gewöhnlich heftige Contractionen dieser Muskeln sich den Stuhlentleerungen widersetzen, so bildet sich unter solchen Umständen das dritte Stadium der Fissur, nämlich dessen geschwürige Form aus. Diese Geschwüre sind weder tief noch breit.

wohl aber ist deren Grund mehr oder weniger infiltrirt.

Sehr oft finden sich bei einem und demselben Individuum alle drei Formen; am häufigsten die Erosion und frische Fissuren, seltener solche mit dem Character der geschwürigen Trennung des Zusammenhanges.

Das Verhalten und die Beschaffenheit des *Musculus sphincter ani externus* bei dieser Krankheit waren seit lange der Gegenstand vielfacher Besprechungen. Pathologisch-anatonische Erfahrungen haben wir darüber gar keine, und die behauptete Hypertrophie ist keineswegs, wie man glauben sollte, durch Leichenuntersuchungen festgestellt, sondern eine muthmassliche Annahme zur Erklärung der Entstehung, der Hartnackigkeit und der Wirksamkeit gewisser roher Heilverfahren.

Es stehen sich nämlich zweierlei Ansichten in Beziehung auf das Wesen der *Fissura ani* gegenüber. Die Eine sich auf *Boyer's* Autorität stützende, behauptet die primäre Hypertrophie und Constriction des Schliessmuskels, in Folgerer der die *Fissura ani* entstehe und jeder Behandlung trotze, die nicht darauf ausgehe dieser Constriction entgegenzutreten.

Die Andere nimmt die Fissur als das primäre an, und sieht in der Constriction des von der erstern als hypertrophisch angenommenen Muskels nichts anderes als eine physiologisch nothwendige Reflexbewegung.

Wir stehen nicht an uns unbedingt dieser Ansicht anzuschliessen, und zwar gestützt auf die anatonischen Verhältnisse der Aftergegend, des Nervenreichthums der After Schleimhaut, der Mächtigkeit des den Mastdarm verschliessenden Muskelapparates; gestützt auf unsere Aetiologie, und auf an anderen Leibesöffnungen vorkommenden Analogien. Wir können hinzufügen, gestützt auf die Erfolge der anzugebenden einfachen Behandlung,

Was die an andern Leibesöffnungen vorkommenden Analogien betrifft, so wird z. B. niemand behaupten wollen die heftigen Contractionen des *M. orbicularis palpebrarum* bei gewissen Augenentzündungen z. B. Scrophulöser, sei eine Folge einer Massenzunahme dieses Muskels, sondern jedermann sieht darin nichts weiter als den Reflex erhöhter Lichtempfindlichkeit. Es bietet sich aber der Beobachtung noch eine weit näher liegende Analogie in dem Verhalten des Sphincter cunni bei mit erhöhter Empfindlichkeit des Scheideneinganges behafteten Personen dar. Die Fälle betreffen gewöhnlich jungfräuliche Individuum, die eben den ersten Coitus geniessen wollen, oder jüngst Deflorirte, wo doch von Hypertrophie des Sphincter cunni keine Rede sein kann, nichts destoweniger aber heftige Constrictionen jeden ferneren Versuch einer Einbringung des Penis zu Schanden machen. Die Heilung dieses Zustandes ist sehr leicht und augenblicklich durch eine leichte Höllensteincauterisation des Scheideneinganges zu Lezwecken; die übergrosse Empfindlichkeit desselben wird dadurch gehoben, und die Reflexcontractionen des den Scheideneingang umschliessenden Muskels in gleichem Maasse geringer.

Die Verfechter der primären Muskelhypertrophie behaupten auch, dass oft Geschwüre und Schrunden am After bestehen, ohne dass dafür so heftige Contractionen und Schmerzen beim Stuhle entstünden, wie bei der Fissur. Es mag sein, dass in vielen Fällen die Schmerzen und die Contraction unbedeutend sind, und zu keinen besonderen Klagen Anlass geben, Fälle wo keine chronische Darmliden mit habitueller Constipation bestehen. Gewiss ist aber, dass jene laut genug sich kund geben, wenn harte Kothmassen zwischen condylomatösen Wucherungen und zwischenliegenden Schrunden am Afterrande durchgetrieben werden.

So sehr wir uns gegen die Annahme einer primären Muskelhypertrophie aussprechen müssen, so gerne pflichten wir der Ansicht bei, dass die fortwährende Contraction des Afters mit den harten Stühlen, vielleicht das hauptsächlichste Moment ist, das eine spontane Heilung der Afterfissur nicht zulässt, und dass daher auch die Incision ihre theoretische Berechtigung in der Therapie der Fissura ani hat, deren Heilerfolge wir aber als keinen Beweis gegen unsere Ansicht über das Wesen der Fissur ansehen, sondern höchstens als ein Nebenstück zur Geschichte « wie man mit Steinen Fliegen wehrt. »



Nachdem wir die Geschichte und Litteratur der Fissura ani kurz berichtet, zur Aetiologie, die sonst bisher als « obscure » bezeichnet wurde, einige Beiträge geliefert, über pathologisch-anatomische Verhältnisse dieser Krankheit, so weit sie durch Beobachtungen wahrnehmbar, und durch Gründe der Wahrscheinlichkeit zu erschliessen sind, uns ausgelassen, wie auch den Anforderungen einer symptomatologischen Darstellung durch mehrere zerstreute Andeutungen ein Genüge zu leisten gesucht haben, gehen wir zur Betrachtung der therapeutischen Hülfsmittel über, welche die ärztliche Wissenschaft und Kunst gegen Afterfissuren in Anwendung bringt.

Wir schicken einer naturwissenschaftlichen und rationalen Behandlungsweise alle bisher angewandten Operationsmethoden voraus, und werden dieselben im Geiste ihrer Erfinder wiederzugeben suchen.

Dass die örtliche Behandlungsweise mit Salben, Einspritzungen, Waschwassern wenig ausrichtet, damit ist heut zu Tage jeder Sachverständige einverstanden. *Boyer*, der die meisten Beobachtungen machte, heilte einen einzigen Fall, bei welchem jedoch die Contraction des Sphincters nur sehr gering gewesen sein soll, mit folgender Salbe :

Rp. *Axung. porc.*

Succ. mutilorum (suc de moule).

Succ. semperviv. tect. (suc de joubarbe).

Aq. mellis. aa unc. 4,

indem er täglich einige Injectionen davon machen liess.

Dupuytren will von folgender Mischung einigen Erfolg gesehen haben,

Rp. *Extr. Belladonn.* drach. 2

Aq. Rosar.

Axung. porc. aa unc. 2,

welche er auf Charpie gestrichen anwandte.

In der Voraussetzung und Annahme einer Hypertrophie des Musculus sphincter ani und einer krankhaften Constriction desselben als Ursache der Afterfissur sind zwei Operationsmethoden geübt worden:

Die Dilatation und die Incision.

Die Dilatation wurde auf dreifache Weise ausgeführt: nämlich allmähliche, schnell auf einander folgende Erweiterungsakte, und durch augenblickliches Auseinanderreißen.

Die allmähliche Erweiterung, (Dilatation progressive,) geschieht indem Charpiebäusche von allmählig verstärkter Dicke, um gradatim die Contraction des Sphincters zu

überwinden, in den After eingeführt werden. Nach *Antoine Dubois* soll diess Verfahren immer zum Ziele geführt haben.

In Bezug auf die durch schnell aufeinander folgende Akte verursachte Erweiterung, (*Dilatation brusque*.) drückt sich *Velpeau* (Vrgl. *Dict. de. méd. tom. III. pag. 430.*) folgendermassen aus: «Ich habe bisher nur zweimal Gelegenheit gehabt die Charpiebäusche anzuwenden; ihr Erfolg war jedoch so glücklich, dass ich nicht zögere sie förmlich anzuempfehlen.

«Die Ursachen, welche im ersten Augenblicke sowohl den Kranken, als den Arzt von ihrer Anwendung abhalten könnten, nämlich die Contraction des Sphincters und der Schmerz sind geringer, als man dem Anscheine nach vermuthen sollte. Die Hauptsache ist, sich von dem ersten Versuche nicht abschrecken zu lassen, sondern schnell Charpiebäusche von möglichster Grösse anzuwenden, sei der Widerstand des Sphincters, welchen er wolle. Der in den ersten Stunden sehr heftige Schmerz lindert sich nach und nach, und bei der vierten oder fünften Anwendung immer möglichst grösserer Mechen verschwindet er ganz.» Schnell vom kleinsten zum grössten Volumen des Charpiepfropfs überzugehen ist die Hauptsache von *Velpeau's* Verfahren.

Die augenblickliche Erweiterung, (*Dilatation instantanée*.) wird besonders von *Récamier* und *Maisonneuve* empfohlen. Ersterer hat sie erfunden und zuerst ausgeführt; letzterer modificirte sie, und führte dieselbe in die Praxis ein, Die Ausführung derselben ist sehr einfach, besonders seitdem uns jetzt im Chloroform das Mittel jeden Schmerz zu entfernen gegeben ist. Die beiden Zeigfinger werden einer nach dem andern in die Afteröffnung eingebracht, und indem man sie nach der entgegengesetzten Rich-

tung schnell und kräftig anzieht, soll die augenblickliche Erweiterung ausgeführt werden.

Die Erweiterung soll transversal im queren Beckendurchmesser geschehen, indem der Sphincter in dieser Richtung am meisten von den an der Tuberositas ischi entspringenden Geweben unterstützt werde. Der Kranke soll wenigstens den folgenden Tag schmerzfrei, und bald radical geheilt sein.

Die Incision des Sphincters wird auf zweierlei Weise geübt, und zwar als einfache Incision des Muskels und seiner Tegumente, und als subcutane.

Boyer gibt bei der einfachen Incision dem Kranken drei Tage vor der Operation ein Laxans, und am gleichen Tage ein Klystir, um den Darm zu reinigen, und den Stuhlgang für die ersten Tage nach der Operation zu verhüten. Der Kranke sei wie bei der Operation der Mastdarmpistel gelagert. Auf dem wohleingeöhlten und in den Mastdarm eingebrachten Finger wird ein flaches Bistouri mit schmaler Klinge und abgerundeter Spitze eingebracht; die Schneide sei, je nach dem Sitze der Fissur, entweder nach rechts oder links gerichtet. Mit einem Schnitte trenne man nun die Darmhäute, das Unterhautzellgewebe und den Sphincter. Hierdurch wird eine dreieckige Wunde gebildet, deren Spitze dem Darm und deren Basis der äussern Haut entspricht. Oft ist man genöthigt den Schnitt in der Basis zu verlängern. Es kann auch geschehen, dass die Darm-schleimhaut dem Messer theilweise entgeht. In diesem Falle soll man dasselbe von neuem in den Mastdarm einführen, und den Schnitt entsprechend verlängern. War die Contraction sehr heftig, so führte *Boyer* zwei solche Incisionen aus, ohne jedoch die Fissur selbst einzuschneiden. In den Schnitt legt man einen Charpiebausch, um die ungleiche Vereinigung beider Wundränder zu verhüten.

Das Ganze belegt man leicht mit Charpie und einigen Compressen, welche man mit einer *T* Binde befestigt. Die Blutung ist selten bedeutend, und wäre sie es, so würde eine leichte Compression hinreichen selbige zu stillen. Dieser Verband wird erst am zweiten oder am dritten Tage durch ein mit Cerat bestrichenen Plumasseau ersetzt, und damit bis zur Vernarbung fortgefahren, indem man die ersten Tage den Verband mehrmals erneuert, und jedesmal die Wunde und ihre Umgegend mit einem Decoctum Althææ reinigt. Die Vernarbung ist gewöhnlich in den ersten vier bis sechs Wochen vollständig. *Boyer* will mit dieser Methode mehr wie hundert mit Fissura ani behaftete Individuen mit Erfolg behandelt haben. Weniger glücklich hingegen waren *Béclard*, *Richeraud*, *Roux*, *Lagneau*, etc., etc.

Wir müssen hinzufügen, dass diese Operationsweise nicht ohne Gefahr ist, und bereits zwei Fälle bekannt geworden sind, wo die Operirten den Folgen der Operation unterlagen. (Biblioth. du méd. pratic. Art. Fissure de l'anus.)

Die subcutane Incision wurde von *Blandin* vorgeschlagen, und mehrmals angeblich glücklich ausgeführt, wie wir durch *Aucler* erfahren. Was den Werth dieser Methode anbetrifft, so ist dieser noch durch zu wenig Erfahrungen constatirt, als dass sich darüber ein bestimmtes Urtheil abgeben liesse. Jedenfalls sichert sie vor innerer Blutung nicht, und es sind Fälle bekannt wo *Blandin* zur Unterbindung von Arterien schreiten musste. Zur Verrichtung der Operation könnte man sich im Nothfall eines gewöhnlichen Tenotoms oder eines geknüpften Bistouris bedienen. Allein diese beiden Instrumente entsprechen nicht vollkommen den bei dieser Operation gestellten Bedingungen. Bei dem gewöhnlichen Tenotom ist die Klinge zu kurz, um der ganzen Breite des Muskels zu entsprechen.

und obwohl seine Spitze abgestumpft ist, so ist sie es doch nicht genug, um vor einer Perforation der Mastdarmschleimhaut zu sichern, wodurch, abgesehen von den entzündlichen Zufällen, leicht eine Mastdarmpistel entstehen könnte.

Was das geknöpfte Bistouri anbelangt, so ist dessen Klinge weder genügend dünn noch genügend schmaal: auch wäre dessen Schneide im Augenblick der Einführung desselben nicht verborgen, was leicht Verletzung der umliegenden weichen Theile veranlassen könnte.

Diesem, von diesen beiden Instrumenten gebotenem Uebelstande, hat *Charrière* durch Erfindung eines eigenen Tenotoms mit in einer zurückziehbaren Scheide verborgener Klinge abgeholfen, welches seinem Zwecke vollkommen entsprochen haben soll.

Nach *Blandin* zerfällt die Operation der subcutanen Incision mittelst dieses Instrumentes in 4 Akte:

Die Punktion der Haut.

Das Einführen des Fingers in den Mastdarm, und Anspannung der Haut nach beiden Seiten des After.

Das Verschieben des Tenotoms zwischen Schleimhaut und Muskel.

Die Durchschneidung des Muskels.

Die Stelle, wo die Punktion gemacht werden soll, ist durchaus nicht gleichgültig. Zu nah am After wird die vollständige Durchschneidung des Muskels und die Heilung der Wunde durch Verunreinigung derselben durch Fäkalstoffe erschwert. Zu weit vom Afterende gelingt es selten den Muskel in seiner ganzen Dicke zu durchschneiden, welches doch als unumgänglich nothig zum vollständigen Erfolge der Operation angesehen wird. Man soll

daher die Punktion 3 oder 4 Centimeter vom Afterrande entfernt ausführen.

Die Einführung des Fingers in den After ist von bedeutender Wichtigkeit, indem er dem unter der Schleimhaut fortzuführenden Instrumente als Führer dienen muss; auch schützt er vor dem Einreissen der Mucosa.

Ist das Tenotom sanft in die kleine Hautwunde eingeführt, so wird die Schärfe der Klinge gegen den Muskel gerichtet, die Scheide zurückgezogen, und der Muskel durchschnitten. Die vollständige Trennung des Muskels soll sich durch das bei Tenotomie bekannte Geräusch characterisiren. (?). Augenblicklich nach stattgehabter Trennung hört natürlich die Contraction des Muskels auf, und der im Mastdarm befindliche Finger soll deutlich die Lücke fühlen, welche die beiden Ränder des durchschnittenen Muskels trennt.

Der Verband besteht in einem einfachen Plumasseau, oder einer in kaltes Wasser getauchten Compresse. Die Zufälle der Fissura ani sollen hierauf selten länger als noch etwa drei bis vier Tage andauern.

In neuester Zeit hat Dr *Passavant* eine einfachere Methode zur Heilung der Afterfissur, im Archiv f. phys. Heilk. XIV. 2. 1855, bekannt gemacht. Er räth durch die Fissur einen seichten Einschnitt bis auf den Muskel zu machen, ohne jedoch diesen zu durchschneiden. Es fliessen einige Tropfen Blut ab, Schmerz und Krampf lassen nach, und in einigen Tagen ist die Wunde geheilt. Um die bei dieser Methode nöthige Uebersicht der Fissur zu erlangen, bedient sich Dr *Passavant* eines an obigem Ort angegebenen und abgebildeten Speculums, dessen Länge er für Kinder als von 2 Zoll, für Erwachsene als von 4 Zoll bestimmt. Etwaigen starken Blutungen gedenkt P. mit dem Cauterium actuale entgegenzutreten.

Wenn der Cauterisation, entgegen der allgemeinen Uebung diese Methode von Anfang an als ungenügend zu bezeichnen, bisher noch nicht erwähnt wurde, so geschah es, weil wir uns die Aufgabe gesetzt haben, in der Verfahrungsweise Dr. Schuyders eine neue Behandlungsweise mit Höllensteinätzungen zu veröffentlichen, durch welche derselbe in 49 ihm vorgekommenen Fällen von Fissura ani in kurzer Zeit vollständige Heilung erzielt hatte.

Wir schicken die Grundzüge einer rationellen Behandlung der nähern Beschreibung des Verfahrens voraus.

Man hat sich vor allem klar zu machen, dass in vielen Fällen mit der Heilung der Fissur es nicht geholfen, sondern dass es zum voraus oder gleichzeitig nothwendig ist, fortbestehende Ursachen dieser Krankheit zu beseitigen, will man anders nach einer vielleicht mühevoll erreichten Heilung des Einrisses und Beseitigung der schmerzhaften Contraction nicht Recidiven des Uebels entstehen sehen.

Recidiven von Krankheiten kommen überall vor, wenn die krankmachenden Ursachen zu wirken fortfahren, oder von neuem zu wirken anfangen, und fallen daher durchaus nicht der Therapie oder einer therapeutischen Methode zur Last, der es vielleicht gelungen war, auch unter den ungünstigsten Umständen, zeitweise Heilung zu Stande zu bringen. Der heutige Stand der Wissenschaft verlangt keine Wunder mehr, verweist vielmehr das Wunderwirken der Homöopathen und Rademacher an den Pranger unwissenschaftlicher Verirrungen.

Um Recidiven zu verhüten, kommt es daher vor allem darauf an, die ursächlichen und die die Krankheit unterhaltenden Momente verschwinden zu machen. Es ist ein solches Verfahren zugleich auch das die Heilung am kräftigsten unterstützende und fördernde.

Es sei uns erlaubt, zum Verständniss des Gesagten einen jener neunzehn Fälle in extenso hier anzuführen.

Eine junge Dame hatte bereits 8 Monate bevor sie sich an Herrn Dr. S. wandte geboren. Bald nach der nicht besonders schweren Niederkunft, war sie von Metritis exsudativa und Peritonitis befallen worden, und bot zur Zeit der ersten Untersuchung folgende hauptsächlichsten pathologischen Erscheinungen dar: der Bauch war ziemlich gross und massig anzufühlen, ohne dass aber eine abgegränzte Geschwulst, oder noch flüssiges Exsudat zu erkennen gewesen wäre. Von Anfang der Krankheit an hatte sich bedeutende Urinbeschwerde eingestellt gehabt, so dass durch lange Zeit hindurch täglich der Catheter zur Entleerung der Blase musste angewendet werden. Seit einiger Zeit hatte sich dieser Uebelstand in sofern gebessert, dass die Kranke täglich einmal ohne weitere Hülfe den Harn lassen konnte. Die Stuhlgänge, die oft achtzehn Tage lang, trotz angewandten Laxantien und Klystiren, sich nicht eingestellt hatten, kehrten jetzt in gewöhnlich neuntägigen Intervallen zurück, verursachten aber die unerträglichsten und heftigsten Schmerzen mit geringem Blutabgange. Die Menstruation war noch nie wiedergekehrt. Eine innere Untersuchung wies das Fortbestehen einer chronischen Metritis nach, es war aber unmöglich den untersuchenden Finger auch in den Mastdarm einzuführen, so heftig waren die Contractionen des Afterschliessmuskels und die örtlichen bis in's Kreuz ausstrahlenden Schmerzen.

Die Kranke bekam Jodkalium; während dessen dreiwöchentliche Gebrauche und Anwendung einiger Jodanstriche zuerst die Urinsekretion reichlicher, und das Harnlassen öfterer und leichter wurde; auch die Darmfunctionen wurden wieder normaler, die Stühle stellten sich

häufiger, endlich täglich ein, und wurden weicher, die Menstruation erschien wieder, und in verhältnissmässig kurzer Zeit erfreute sich die Dame wieder einer guten Gesundheit, denn es waren unterdessen durch vier Cauterisationen der zahlreichen Erosionen, frischen Einrisse und zweier geschwürigen Fissuren zwischen den Afterfalten, auch die Stühle ganz leicht, ohne die quälenden Zusammenschnürungen, und völlig schmerzlos geworden.

Wie in dem angeführten Falle die hartnäckige, wahrscheinlich durch Auflagerung plastischer Exsudate auf den Peritonäalüberzug der Baueingeweide verursachte Hartleibigkeit mit Jodkalium bekämpft, und dadurch eine dauernde Heilang, auch der Afterfissuren, ermöglicht worden, so ist in jedem durch andere Ursachen bedingten Falle von gleichzeitiger, und wahrscheinlich in Beziehung auf vorhandene Fissuren ursächlicher Constipation daran zu denken, wie diese gehoben werden könne. Es gibt Fälle, wo der mit der örtlichen Behandlung zugleich begonnene, und einige Zeit fortgesetzte Gebrauch der *Spec. nervinæ Huflandi* allein im Stande ist, die Verdauungsstörungen zu heben; in andern Fällen müssen einige drastische Pillen nachhelfen. Bei anämischen Frauen, die in Folge des Wochenbettes, oder wie immer an Fissuren des Afters leiden, und deren Verdauungskräfte darniederliegen, werden Martialia mit bitteren Zusätzen am Platze sein, und die vorhandene Hartleibigkeit zu heben vermögen. Bei noch andern Kranken wird man theilweise oder ganz deren Lebensweise zu ändern haben, um seinen Zweck vollständig zu erreichen. Hämorrhoidalknoten sind oft abzutragen, so wie auch vorgefallene Schleimhautfalten wegzuschneiden sind, wenn es zur Beseitigung eines ursächlichen Momentes nöthig ist, und die Umstände es erlauben.

Die Aufgabe des örtlichen Verfahrens zur radicalen Hei-

lung der Afterfissuren besteht in der grösstmöglichen Abstumpfung der Empfindlichkeit der Afterschleimhaut und ihrer wunden Stellen. Eine modificirte Cauterisation ist im Stande dieser Anforderung gänzlich zu entsprechen.

D^r *Hope* in Basel hat in einem seiner Briefe darzuthun gesucht, dass alle auf Wunden angewendete Topica fast nur durch Behinderung des Contactes der atmosphärischen Luft günstig wirken, und hat dieses auch auf die Cauterisationen ausgedehnt, obschon diese vielmehr meistens zum Zwecke des Zerstörens in Anwendung gebracht wird. Diese letztere Anwendung hat denn auch die Cauterisation bis dahin in der Therapie der Fissura ani gefunden, indem man darauf ausging durch Aetzmittel den vermeintlich sehr bösartigen Geschwürsgrund zu zerstören, und in eine sogenannte reine Geschwürsfläche zu verwandeln, was aber so selten gelungen sein mag, als die Cauterisation bisher selten Fürsprecher gefunden hat. So viel wir wissen, hat allein *Béclard* ihr das Wort geredet.

Wir cauterisiren dagegen, um dadurch ein gleichsam künstliches, schützendes Epithelium darzustellen, und da wo solches, aber nur in seinen jüngsten zartesten Schichten, noch vorhanden ist, dieses gegen äussere Einflüsse widerstandsfähiger zu machen. Dass eine solche Cauterisation zugleich entzündungswidrig und reizmildernd auf die unterliegenden Gebilde wirkt, brauchen wir wohl nicht erst des weitern anzuführen, und es mag genügen, wenn wir in dieser Beziehung die Wirksamkeit der Jodanstriche bei Erysipelen in Erinnerung rufen.

Das zu befolgende Verfahren ist folgendes: Der Kranke sitze auf einer Seite so im Bette, dass die Aftergegend leicht anschaulich wird. Es wird übrigens selten nöthig sein, dass man zur Vornahme der Operation den Kranken in's Bett verweist; es kann eben so gut operirt

werden, wenn derselbe einfach sich über eine Stuhllehne stark vorbeugt. — Mit Hülfe eines Assistenten oder des Kranken, der ganz gut die Abziehung seiner rechten Hinterbacke selbst machen kann, wird der After ganz zugänglich gemacht, und es wird nun jedem Arzte leicht gelingen, durch sanftes Auseinanderdrängen der dem After zunächst liegenden Theile, nach und nach ein ziemliches Stück Mastdarmschleimhaut vorzuziehen, und diese so dem Auge und operativen Eingreifen zugänglich zu machen.

Durch Drängen kann der Kranke diese Blosslegung des erkrankten Theiles dem Arzte bedeutend erleichtern. Dieser wird nun suchen die Schleimhautfalten möglichst schonend auseinander zu ziehen, in deren Tiefe er bald nur erodirte Streifen, bald frische Einrisse und geschwürige Fissuren finden wird. Successive sind alle diese Stellen durch sanftes Andrücken eines feinen Leinwandläppchens scharf zu trocknen, und sogleich zu ätzen, und zwar so, dass der Arzt mit einem vorn glatt und stumpf abgeriebenen Höllensteinstifte sehr leicht und schnell in deren Längsrichtung darüber fährt. Die Cauterisation sollte nie so energisch sein, dass die berührte Stelle sich sogleich weiss bedeckt. Möglicher Weise sollen jedesmal alle erodirten und geschwürigen Stellen der Schleimhaut geätzt, und zugleich auch dem Zustande der die Aftermündung zunächst umgebenden Oberhaut die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt werden. Diese findet sich meistens auch leicht erodirt, und etwas geschwollen; alsdann soll der Arzt nie ermangeln, auch hier zuerst scharf abzutrocknen, und mit dem ebenfalls trocknen Höllenstein leichte Bestreichungen und Betupfungen zu machen. Die auf diese Weise leicht verschorfte Epitheliumsschicht der äussern Haut widersteht oft drei bis vier Tage, den dieselbe treffenden Einflüssen, und erlaubt den jüngern Schichten sich vollständig

zu verhornen, und widerstandsfähiger zu werden. Weniger lange widerstehen natürlich die dünnen Epitheliumsschorfe der Schleimhaut, wie denn auch die Epitheliumsabschilferungen auf den Schleimhäuten im allgemeinen sich rascher machen, als auf den allgemeinen Bedeckungen.

Diese Aetzungen, die für den Kranken selten sehr schmerzhaft sind, müssen alle zwei bis drei Tage wiederholt werden, und werden nie ermangeln allen Anforderungen einer örtlichen Behandlung der Fissura ani zu entsprechen. Jedesmal wird der operirende Arzt weniger erodirte Stellen zu ätzen finden, und weniger entzündliche Schwellung der Theile; er wird ziemlich schnell die geschwürigen Fissuren mit natürlichem Epithelium sich bedecken sehen. In gleichem Maasse, als durch Bildung eines gesunden, derben Oberhäutchens die Afterschleimhaut weniger empfindlich wird, lassen auch die Schmerzen, und die Zusammenziehungen des Afterschliessmuskels nach.

Die Zahl der zur Heilung nöthigen Aetzungen hat nie zwölf überschritten; oft aber waren bei richtiger Allgemeinbehandlung drei bis fünf Cauterisationen hinreichend, schlecht aussehende, und lange bestandene Fissuren dauernd zu heilen.

Die Vorzüge, die dieses rationelle Verfahren vor den bisher geübten operativen voraus hat, brauchen wohl nicht hervorgehoben zu werden. Sie werden besonders jedem, der diese Methode mit aller der Sorgfalt in Anwendung bringt, die sie erheischt, einleuchten. Für den Kranken hat dieses Verfahren neben dem wichtigsten, seiner dabei nicht gehemmten Thätigkeit, auch den Vorzug

